

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-105514

(43) 公開日 平成10年(1998)4月24日

(51) Int.Cl. 譲別記号
G 06 F 15/00 310
12/00 547

FI
G 06 F 15/00 310R
12/00 547H

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 8 頁)

(21)出願番号 特願平8-277283

(22)出願日 平成8年(1996)9月28日

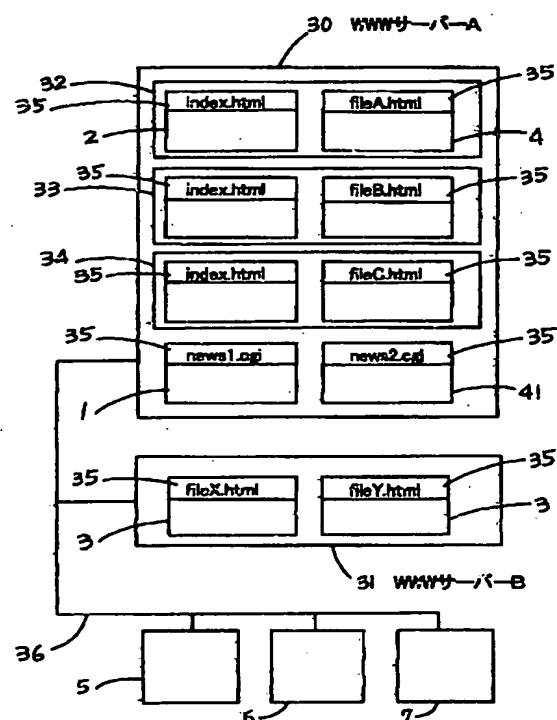
(71)出願人 591195477
鈴木 真利
神奈川県川崎市多摩区登戸2662番地1 ブ
ラザ向ヶ丘遊園107
(72)発明者 北沢 至
神奈川県横浜市旭区さちが丘148-4-518

(54) 【発明の名称】 インターネットのホームページ表示装置

(57) 【要約】

【目的】 本発明は、インターネットに接続されたコンピューターのWWWブラウザの表示領域の一部分に表示されるニュース情報など頻繁に更新されるデータを、複数のホームページ内のH T M L構文を変更することなく、C G I プログラムを使用して変更する方法を提供する。

【構成】 インターネット上のWWWサーバー内のCGIプログラムと、複数のHTML文書ファイルと、コンピューターと、コンピューターに組み込まれたWWWブラウザーで構成される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネット上のWWWサーバー (World Wide Webサーバー) 内に存在するCGI (Common Gateway Interface) プログラム (1、41) と、インターネット上のWWWサーバー内に存在し、第一のホームページ・アドレスを有するHTML (Hyper Text Markup Language) 文書ファイル (2) と、インターネット上のWWWサーバー内に存在し、前記ホームページ・アドレスと異なる第二のホームページ・アドレスを有し、前記CGI プログラム (1、41) が実行された結果呼び出されるHTML 文書ファイル (3) と、インターネット上のWWWサーバー内に存在し、前記ホームページ・アドレスとさらに異なる第三のホームページ・アドレスを有するHTML 文書ファイル (4) と、ホームページ・データーを見るための複数のコンピューター (5、6、7) と、前記コンピューター内に組み込まれたWWWブラウザー (World Wide Web ブラウザー) とによって構成され、且つ、前記HTML 文書ファイル (2) は、前記CGI プログラム (1、41) を起動して得られるデーターをWWWブラウザーのホームページ表示領域の一部分に表示するためのHTML 構文 (8) と、前記HTML 文書ファイル (4) を呼び出して、前記WWWブラウザーのホームページ表示領域の他の一部分に表示するためのHTML 構文 (9) とから構成されていることを特徴とする、インターネットのホームページ表示システム。

【請求項2】 前記CGI プログラム (1、41) が、プログラムが実行された時間帯に応じて、それぞれ異なるHTML 文書を呼び出すように構成された請求項1記載のインターネット上のホームページ表示システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、インターネット上のWWW (World Wide Web) サーバー内のCGI (Common Gateway Interface) プログラムと、WWWサーバー内のホームページ・ファイルと、コンピューターのWWWブラウザーを用いて、インターネット上のホームページ情報をコンピューターまたは、インターネット情報端末に表示する、インターネットのホームページ表示システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 インターネットとは、アメリカの国防省の計画局 (ARPA) が1969年に米国の4つの大学のコンピューターを接続して作ったアルパネットにより始まり、その後、アメリカ政府系の財団が支援するネットワークやその他のネットワークを次々につなぐことで拡大を続け現在のインターネットが出来上がってきた。こうして接続された巨大なネットワークの総称がインターネットである。すなわち、すべてのコンピューター・

ネットワークの総称である。つまり、インターネットは、TCP/IP というプロトコルで複数のコンピューター・ネットワークが接続された1つの大きなネットワークのことを指す。インターネットは、WWW (World Wide Web) という仕組みによってさらに使いやすくなった。

【0003】 WWWとは、世界中の情報に簡単にアクセスするための仕組みであり、コンピューターの画面をマウスでクリックしながら欲しい情報を選択できるようにするためのインターネットの方式のことである。WWW では情報の所在が絵や印しのついた言葉 (アンダーバー付きの言葉) で示されているので、それをマウスでクリックしていくだけで欲しい情報を辿り着ける。こうやって見ることのできるグラフィックとハイパーテキスト (印しのついた言葉) が組み合わされたマルチメディア型の情報がホームページと呼ばれる物である。ホームページによって世界中にある文章や音声、画像、動画などのインターネット上のデーターを簡単に検索でき、見れるようになった。

【0004】 WWWの仕組みを実現するツールとして、Netscape NavigatorなどのWWWブラウザーと呼ばれるソフトウェアが開発され、これにより、それまで難しいコマンドを入力したりファイル名の一覧を探したりしなければ情報に辿り着けなかったインターネットにホームページと呼ばれる、画面を閲覧する仕組みを提供した。ホームページは、インターネットに接続されたコンピュータの中にある様々なデーターの集まりであり、インターネット上でのアドレスを持っている。WWWブラウザーは、どのホームページを見にいくかの指示を受けると、そのアドレスを調べることにより、指定されたホームページが収められているサーバーから文章や画像、音声といった別々のデーターを取り出してコンピューターに表示する。

【0005】 WWWブラウザーがコンピューターの画面にホームページのデータを表示するために、HTML (Hyper Text Markup Languages) という共通言語が使われている。ホームページはこのHTML言語で書かれたデーターを持っている。ホームページは、このHTML言語によって、どの写真をどこにレイアウトするとか、どの文字をどんな大きさにするとか、背景の色を何色にするとか、マウスで印しの付いた言葉がクリックされた時に、どのホームページを次に表示するか、といった情報が書かれていて、WWWブラウザーはホームページのHTML言語を解釈して、バラバラの文章や画像、音声などをホームページとして合体させ、コンピューターの画面に表示する。これで雑誌のような美しいホームページを見ることができる。

【0006】 また、HTML言語には、CGI (Common Gateway Interface) プログ

ラムと呼ばれるWWWサーバー上のプログラムを実行させるための構文もある。

【0007】ホームページを持っているWWWサーバーには、HTML言語による情報を含めた様々なファイルと、WWWブラウザからのリクエストに応じてファイルを送信するプログラム(HTTPD)が必ず組み込まれている。一方、ホームページを見るコンピューターやインターネット情報端末にはWWWブラウザが組み込まれている。以上、これらの仕組みをWWWといい、ホームページを発信しているサーバーをWWWサーバーという。

【0008】図10は複数のコンピューターまたはインターネット情報端末により、別々のホームページを見ている場合に、WWWブラウザの画面を分割して表示するための従来のホームページの構成を示したものであり、図11は、index.htmlファイルの構成を示したものである。WWWサーバーAとWWWサーバーBと、コンピューターA、コンピューターB、コンピューターCがインターネットに接続されている。WWWサーバーAにあるホームページAは、index.htmlという名前のHTML文書ファイルと、ファイルAという名前のHTML文書ファイルを持っていて、それぞれ、http://www.aa.com/homeA/index.htmlと、http://www.aa.com/homeA/fileA.htmlというアドレスを持っている。また、WWWサーバーAにあるホームページBは、index.htmlという名前のHTML文書ファイルと、ファイルBという名前のHTML文書ファイルを持っていて、それぞれ、http://www.aa.com/homeB/index.htmlと、http://www.aa.com/homeB/fileB.htmlというアドレスを持っている。WWWサーバーAにあるホームページCは、index.htmlという名前のHTML文書ファイルと、ファイルCという名前のHTML文書ファイルを持っていて、それぞれ、http://www.aa.com/homeC/index.htmlと、http://www.aa.com/homeC/fileC.htmlという名前のアドレスを持っている。WWWサーバーBにはファイルXとファイルYという名前のHTML文書ファイルがあり、それぞれ、http://www.bb.com/fileX.htmlとhttp://www.bb.com/fileY.htmlというインターネット上のアドレスをもっている。コンピューターA、コンピューターB、コンピューターCには、それぞれWWWブラウザが組み込まれている。

【0009】ホームページAのindex.htmlファイルには、図11に示すようにWWWブラウザの第一表示領域にファイルXの情報を表示するというHTML構文12と、WWWブラウザの第二表示領域にファイルAの情報を表示するというHTML構文13が書かれている。同様に、ホームページBのindex.htmlファイルには、WWWブラウザの第一表示領域にファイルXの情報を表示するというHTML構文と、WWWブラウザの第二表示領域にファイルBの情報を表示するというHTML構文が書かれている。また、同様に、ホームページCのindex.htmlファイルには、WWWブラウザの第一表示領域にファイルXの情報を表示するというHTML構文と、WWWブラウザの第二表示領域にファイルCの情報を表示するというHTML構文が書かれている。ここで、コンピューターAのWWWブラウザがホームページAにアクセスすると、サーバーAはホームページA内のindex.htmlファイルをWWWブラウザに送り返し、WWWブラウザは図11のHTML文書を解釈して、WWWブラウザの第二表示領域にはファイルAの情報が表示され、第一表示領域にはファイルXの情報が表示される。

同様に、コンピューターBのWWWブラウザがホームページBにアクセスすると、WWWブラウザの第二表示領域にはファイルBの情報が表示され、第一表示領域にはファイルXの情報が表示される。同様に、コンピューターCのWWWブラウザがホームページCにアクセスすると、WWWブラウザの第二表示領域にはファイルCの情報が表示され、第一表示領域にはファイルXの情報が表示される。したがって、各コンピューターA、コンピューターB、コンピューターCの第一表示領域には、ファイルXの情報が共通に表示される事になり、ファイルXに、ニュース情報などを入れておくと、WWWブラウザからファイルXのアドレスを指定しなくても、サーバーA内のいずれかのホームページをアクセスした時に、常にニュース情報を始めの画面に表示することができる。

【0010】これらのWWWブラウザの表示画面を分割して表示するためのFRAMEタグ(HTML構文の一種)については、統・HTML入門(ローラ・リメイ著)などの文献に書かれている。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】これらの従来の方法によると、ファイルXの内容の、ニュース情報を変更する時は、新しいニュース情報ファイル(ファイルY)を同一サーバー内に用意して、図11に示すホームページAのindex.htmlファイルの中のHTML構文12を、WWWブラウザの第一表示領域にファイルYの情報を表示させるというHTML構文に変更する必要があり、各ホームページB、ホームページCに対しても変更する必要があった。この作業はホームページの数が増えると非常に大変な作業であった。

【0012】また、ファイルXを別の名前に変更してファイルYを新たにファイルXという名前に変更しても、ニュース情報を変更することができるが、これもまた、

変更作業が大変であった。従来の方法では以上のような問題点があった。

【0013】本発明はホームページを見るためにインターネットに接続されたコンピューターのWWWブラウザの表示領域の一部分にホームページをアクセスした時に表示されるニュース情報などの頻繁に更新する必要性のあるデータを、複数のホームページ内のHTML構文を変更することなく入れ替える方法を提供することを目的とする。

[0014]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため、本発明のインターネットのホームページ表示システムでは、CGIプログラムと、第一のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルと、第二のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルと、第三のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルとを有するWWWサーバーと、ホームページ・データを見るための複数のコンピューターがインターネット上に接続されていて、ホームページ・データを見るための複数のコンピューターにはWWWブラウザーがインストールされていて、前記CGIプログラムは実行されると第二のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルが呼び出されるように構成されていて、第一のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルは、前記CGIプログラムを起動しその結果得られるデータをWWWブラウザーのホームページ表示領域の一部分に表示するためのHTML構文を含み、且つ、第三のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルを呼び出してWWWブラウザーのホームページ表示領域の他の一部分に表示するためのHTML構文を含んでいる。

【0015】また、さらに上記CGIプログラムが、そのプログラムが置かれているサーバーによって実行されると、プログラムが実行された時間帯に応じて、それぞれの時間帯に対応するWWWサーバー内のHTML文書ファイルが呼び出され、WWWブラウザにデーターを渡し、WWWブラウザーの表示領域の一部分に前記HTML文書ファイルのデーターが表示されるように作成すると、後記する理由により効果的である。

【0016】さらに、上記第一のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルと、第二のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルと、第三のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルと、CGIプログラムは、それぞれインターネット上の別々のサーバー内に存在させても良い。

[0017]

【作用】上記のように構成されたインターネットのホームページ表示システム（図1）は、ホームページ・データを見るためのコンピュータのWWWブラウザーから第一のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファ

イルがアクセスされると、WWWブラウザーは前記HTML文書ファイル中のHTML構文を解釈し、第三のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルをWWWサーバーに呼び出させて、第三のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルのデーターを受けとり、WWWブラウザーの表示領域の一部分に表示する。次に、WWWブラウザーはCGIプログラムをWWWサーバーに実行させ、その結果第二のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルがWWWサーバーによって呼び出され、コンピューターのWWWブラウザーに送られる。WWWブラウザーは第二のホームページ・アドレスを有するHTML文書ファイルのデーターを表示領域の他の一部分に表示する。

【0018】さらに、上記CGIプログラムが、プログラムが実行された時間帯に応じて、それぞれの時間帯に応するHTML文書ファイルが呼び出されるように構成されていると、前記CGIプログラムの内容を変更しなくともホームページ・データーを見るためのコンピューターのWWWブラウザの表示領域の一部に出す情報を時間帯に応じて変える事ができる。

[0019]

【実施例】実施例について図面を参照して説明すると、図1において、インターネット上にWWWサーバーA30とWWWサーバーB31とコンピュータA5とコンピュータB6とコンピュータC7が接続されている。WWWサーバーAには、ホームページA32とホームページB33とホームページC34と、`http://www.aa.com/cgi-bin/news1.cgi`というインターネット・アドレス(URL)を持ち`news1.cgi`という名前を持つCGIプログラム1と、`http://www.aa.com/cgi-bin/news2.cgi`というインターネット・アドレス(URL)を持ち`news2.cgi`という名前を持つCGIプログラム41とが存在する。`news1.cgi`という名前を持つCGIプログラム・ファイルは、図8に示すようにPerl言語で書かれている。`news2.cgi`という名前を持つCGIプログラム・ファイルは、図9に示すようにPerl言語で書かれている。ホームページAは、`http://www.aa.com/homeA/index.html`というインターネット・アドレスを持っていて、`index.html`というファイル名のファイルと`fileA.html`という名前のファイルで構成されている。ホームページBは、`http://www.aa.com/homeB/index.html`というインターネット・アドレスを持っていて、`index.html`というファイル名のファイルと`fileB.html`という名前のファイルで構成されている。ホームページCは、`http://www.aa.com/homeC/index.html`というインターネット・アドレスを持

ついていて、`index.html`というファイル名のファイルと`fileC.html`という名前のファイルで構成されている。ホームページA、ホームページB、ホームページCの`index.html`ファイルは、図2に示すように、HTML言語によって書かれている。

【0020】WWWサーバーB31には、`http://www.bb.com/fileX.html`というインターネット・アドレス(URL)を持ち`fileX.html`という名前を持つファイルと、`http://www.bb.com/fileY.html`というインターネット・アドレス(URL)を持ち`fileY.html`という名前を持つファイルとが存在する。WWWサーバーB内の`fileX.html`ファイルは、図4に示すようにHTML言語によって書かれている。また、WWWサーバーB内の`fileY.html`ファイルは、図5に示すようにHTML言語によって書かれている。また、コンピューターA、コンピューターB、コンピューターCにはWWWブラウザがインストールされている。

【0021】図2のHTML構文9は、コンピュータ(コンピューターA、コンピューターB、またはコンピューターC)のWWWブラウザで解釈されると、図3に示す`fileA.html`ファイルの内容が、図6に示すように変換されて、WWWブラウザの第二表示領域に表示される。図2のHTML構文8は、コンピューター(コンピューターA、コンピューターB、またはコンピューターC)のWWWブラウザで解釈されると、WWWブラウザは、WWWサーバーAのHTTPDプログラムに`news1.cgi`プログラムの実行結果を要求する。そして、`news1.cgi`プログラムは、`fileX.html`を呼び出すプログラムであるので、実行されると、図4に示される`fileX.html`ファイルの内容がWWWサーバーAのHTTPDプログラムに渡されて、さらに`fileX.html`ファイルの内容がHTTPDプログラムからコンピュータ(コンピューターA、コンピューターB、またはコンピューターC)のWWWブラウザに渡されて、WWWブラウザの第一表示領域に、図6に示すように表示される。図12は、図8に示される`news1.cgi`プログラムの中身を書き替えたものである。すなわち、`fileX.html`を`fileY.html`に変更したものである。この変更した`news1.cgi`プログラムを使うと、図7に示すように、WWWブラウザの第一表示領域に`fileY.html`のデーターを表示させることができるのである。

【0022】さらに、図9に示す`news2.cgi`プログラムを使用すると、プログラムが実行される時間帯によって、呼び出されるデーターを変えることができる。すなわち、現在の時刻の秒が30秒より小さいときは、`fileX.html`ファイルのデーターが呼び出され、WWWブラウザの第一表示領域には、`fileX1.html`ファイルのデーターが表示される。現在の時刻の秒が30秒より大きいときは、`fileX2.html`ファイルのデーターが呼び出され、WWWブラウザの第一表示領域には、`fileX2.html`ファイルのデーターが表示される。

【0023】【発明の効果】本発明は、以上説明したように構成されているので、ホームページを見るためにインターネットに接続されたコンピューターのWWWブラウザの表示領域の一部分にホームページをアクセスした時に表示されるニュース情報など頻繁に更新する必要性のあるデータを、複数のホームページ内のHTML構文を変更することなく入れ替えることができる、という効果を有する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるインターネットのホームページ表示システムの実施例である。

【図2】本発明によるインターネットのホームページ表示システムのホームページAの`index.html`ファイルの実施例である。

【図3】ホームページAの`fileA.html`ファイルである。

【図4】`fileX.html`ファイルである。

【図5】`fileY.html`ファイルである。

【図6】WWWブラウザの表示画面である。

【図7】WWWブラウザの表示画面である。

【図8】`news1.cgi`プログラム・ファイル。

【図9】`news2.cgi`プログラム・ファイル。

【図10】従来のインターネットのホームページ表示システムである。

【図11】従来のインターネットのホームページ表示システムのホームページAの`index.html`ファイルである。

【図12】`news1.cgi`プログラム・ファイル。

【符号の説明】

1、41 CGI プログラム

2、3、4 HTML 文書ファイル

5、6、7 コンピューター

8、9、12、13 HTML 構文

14 ホームページAの`fileA.html`ファイル

15 `fileX.html`ファイル

16 `fileY.html`ファイル

17 WWWブラウザの表示画面

18 第一表示領域

19 第二表示領域

20 `news1.cgi`プログラム・ファイル

21 `news2.cgi`プログラム・ファイル

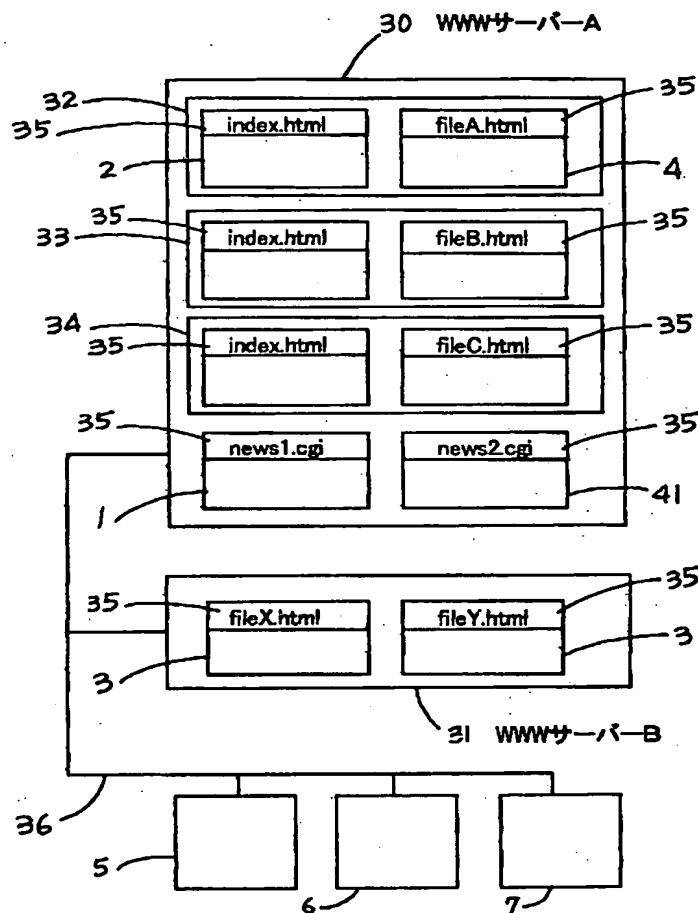
30 WWWサーバーA

31 WWWサーバーB

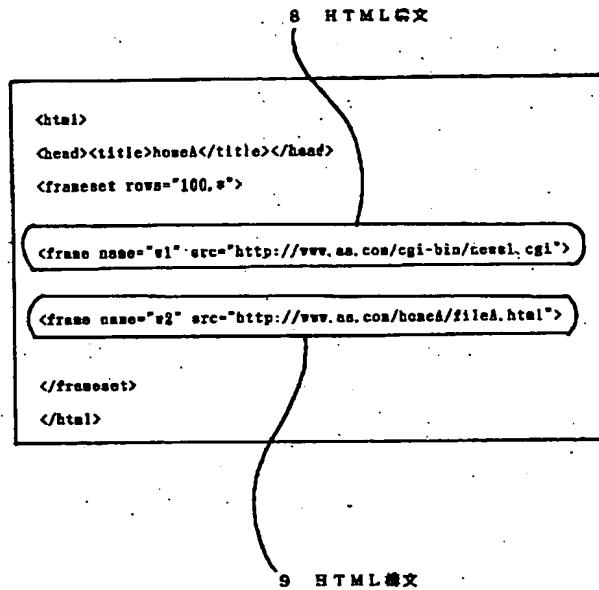
3 2 ホームページA
3 3 ホームページB
3 4 ホームページC

3 5 ファイル名
3 6 インターネット

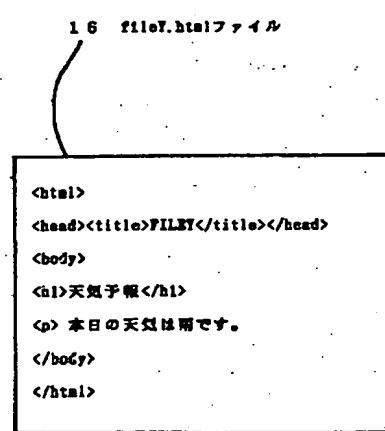
【図1】



【図2】

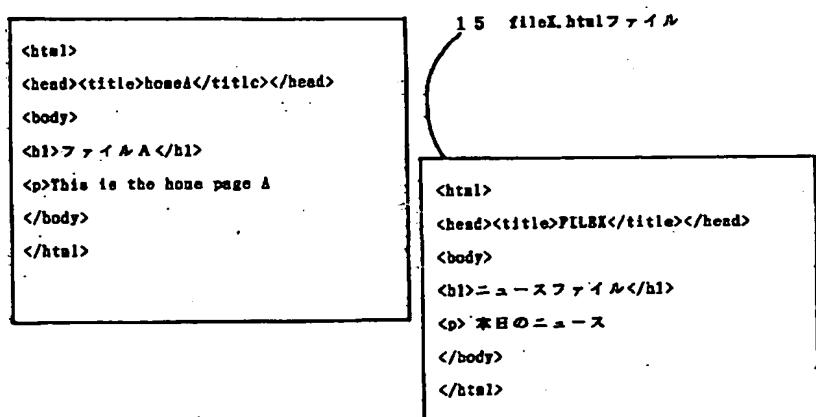


【図5】

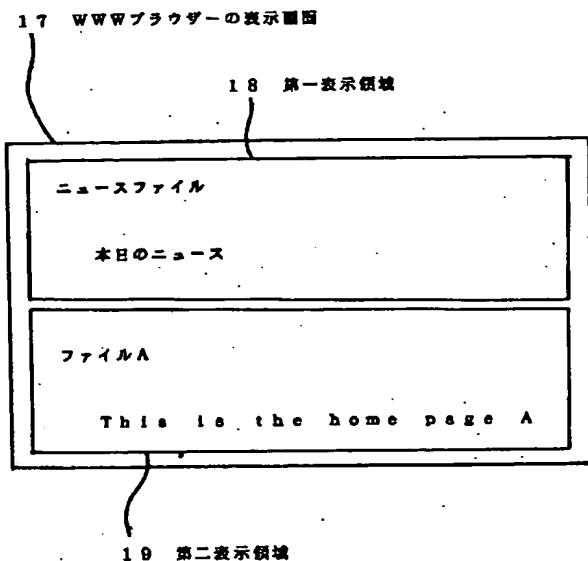


【図3】

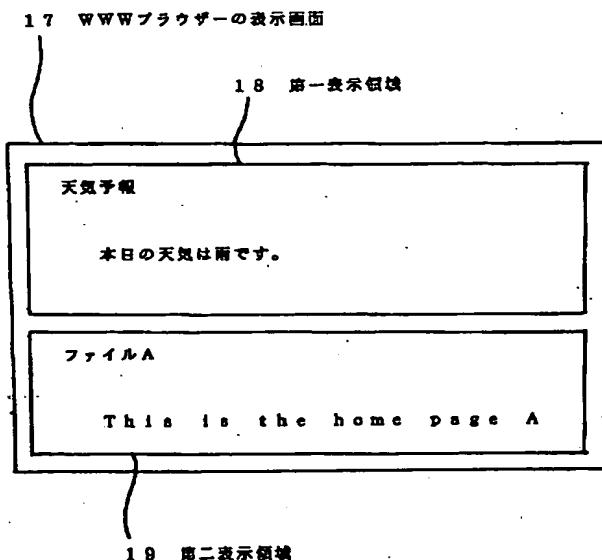
【図4】



【図6】



【図7】



【図8】

2.0 news1.cgiプログラム・ファイル

```
$!usr/local/bin/perl

print "Content-type: text/html\n";
print "Location: http://www.bb.com/fileX1.html\n\n";
exit(0);
```

【図12】

2.0 news1.cgiプログラム・ファイル

```
$!usr/local/bin/perl

print "Content-type: text/html\n";
print "Location: http://www.bb.com/fileY1.html\n\n";
exit(0);
```

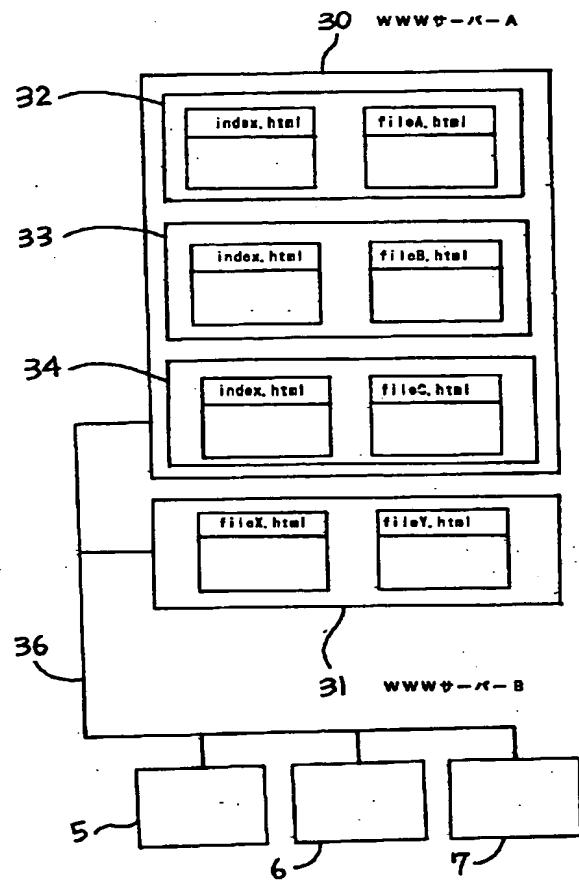
【図9】

2.1 news2.cgiプログラム・ファイル

```
$!usr/local/bin/perl

($sec, $min, $hour, $day, $mon, $year, $isdst)
= localtime(time);
if ($sec < 30) {
print "Content-type: text/html\n";
print "Location: http://www.bb.com/fileX1.html\n\n";
exit(0);
} else {
print "Content-type: text/html\n";
print "Location: http://www.bb.com/fileX2.html\n\n";
exit(0);
}
```

【図10】



【図11】

12 HTML構文

```

<html>
<head><title>homeA</title></head>
<frameset rows="100,*">
  <frame name="s1" src="http://www.bb.com/fileX.html">
  <frame name="s2" src="http://www.bb.com/homeA/fileA.html">
</frameset>
</html>

```

13 HTML構文

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 10-105514

(43)Date of publication of application : 24.04.1998

(51)Int.Cl.

G06F 15/00

G06F 12/00

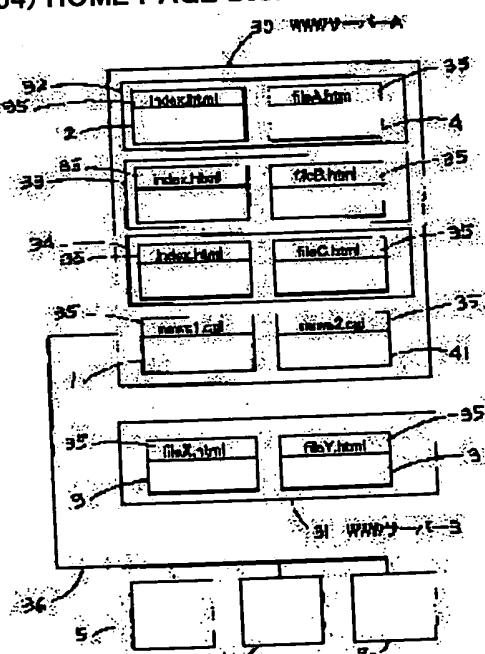
(21)Application number : 08-277283

(71)Applicant : SUZUKI SHINRI

(22)Date of filing : 28.09.1996

(72)Inventor : KITAZAWA ITARU

(54) HOME PAGE DISPLAY DEVICE FOR INTERNET



(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To exchange data required to be frequently updated without changing any hyper text mark-up language(HTML) syntax in plural home pages by installing a common gateway interface (CGI) program and plural HTML document files inside a WWW server.

SOLUTION: When an HTML document file 2 having a 1st home page address is accessed, a WWW browser interpretes the HTML syntax in that file, an HTML document file 4 having a 3rd home page address is called by a WWW server 30 and its data are received and displayed at one part of display area of the WWW browser.

Next, the WWW browser lets WWW servers 30 and 31 execute CGI programs 1 and 41 and calls an HTML document file 3 having a 2nd home page address. Then, its data are displayed at another part of the display area.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

*** NOTICES ***

JPO and NCIPI are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] The CGI (Common Gateway Interface) program which exists in the WWW server on the Internet (World WideWeb server) (1 41), The HTML (Hyper Text Markup Language) text file which exists in the WWW server on the Internet and has the first homepage address (2), Exist in the WWW server on the Internet and it has the second different homepage address from said homepage address. The HTML text file by which call appearance is carried out as a result of performing said CGI program (1 41) (3), The HTML text file which has the third homepage address which exists in the WWW

server on the Internet and is further different from said homepage address (4), Two or more computers for seeing homepage data (5, 6, 7), It is constituted by the WWW browser (World WideWeb browser) incorporated in said computer. And said HTML text file (2) The HTML functor for displaying the data which starts said CGI program (1 41) and is obtained on a part of homepage viewing area of a WWW browser (8), The homepage display system of the Internet which calls said HTML text file (4) and is characterized by consisting of HTML functors (9) for displaying on a part of other homepage viewing areas of said WWW browser.

[Claim 2] The homepage display system on the Internet according to claim 1 constituted so that the HTML document from which said CGI program (1 41) differed according to the time zone when the program was performed, respectively might be called.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Industrial Application] This invention relates to the homepage display system of the Internet which displays the homepage information on the Internet on a KONN pewter or the Internet information terminal as the CGI (Common Gateway Interface) program in the WWW (World Wide Web) server on the Internet, and the homepage file in a WWW server using the WWW browser of a computer.

[0002]

[Description of the Prior Art] It started by Arpanet from which the Planning Bureau (ARPA) of the Department of Defense of the United States connected and made the computer of four American universities with the Internet in 1969, and expansion was continued by connecting after that the network which the foundation of an American government system supports, and other networks one after another, and the current Internet has been done. In this way, the generic name of the connected huge network is the Internet. That is, it is the generic name of all computer networks. That is, the Internet points out the thing of one big network where two or more computer networks with a protocol called TCP/IP were connected. The structure of WWW (World Wide Web) further becomes easy to use the Internet.

[0003] WWW is the structure for accessing to the information in the world simply, and is the method of the Internet for choosing information needed, clicking the screen of a

computer with a mouse. In WWW, the informational whereabouts follows and sticks to information needed a picture and only by clicking it with the mouse, since it marks and is shown by ***** language (language with an underbar). The information on a multimedia mold that the graphic which can do like this and can be seen, and the hypertext (marking ***** language) were put together is the object called a homepage. The data on the Internet, such as a text all over the world, voice, an image, and an animation, can be searched easily, and a homepage can see now.

[0004] as the tool which realizes the structure of WWW — Netscape if the software called WWW browsers, such as Navigator, is developed, a difficult command is inputted thereby till then or the list of file names is not looked for, arrive at information — the structure which is called a homepage to the Internet which was not and which peruses a screen was offered. A homepage is the assembly of various data in the computer connected to the Internet, and has the address on the Internet. If directions of see [which homepage] to go are received, by investigating the address, a WWW browser will pick out separate data, such as a text, an image, and voice, from the server by which the specified homepage is stored, and will display it on a computer.

[0005] In order that a WWW browser may display the data of a homepage on the screen of a computer, a common language called HTML (Hyper Text Markup Languages) is used. The homepage has data written in this HTML language. With this HTML language, a homepage arranges which photograph where or When the language to which which alphabetic character was made into what kind of magnitude, the color of a background was made into what color, or **** stuck with the mouse is clicked The information which homepage is displayed on a degree is written, and a WWW browser interprets the HTML language of a homepage, makes a scattering text, an image, voice, etc. coalesce as a homepage, and is displayed on the screen of a computer. A beautiful homepage like a magazine can be seen now.

[0006] Moreover, there is also functor for performing the program on the WWW server called a CGI (Common Gateway Interface) program in HTML language.

[0007] Various files including the information by HTML language and the program (HTTPD) which transmits a file according to the request from a WWW browser are surely included in the WWW server with a homepage. On the other hand, the WWW browser is included in the computer and the Internet information terminal which look at a homepage. As mentioned above, these structure is called WWW and the server which is sending the homepage is called WWW server.

[0008] The configuration of the conventional homepage for drawing 10 dividing the screen of a WWW browser and displaying it, when the separate homepage is being

seen with two or more computers or Internet information terminals is shown, and drawing 11 shows the configuration of an index.html file. Computer A, Computer B, and Computer C are connected with the WWW server A and the WWW server B at the Internet. The homepage A in the WWW server A has the HTML text file of the identifier of index.html, and a HTML text file named File A, and has the address called <http://www.aa.com/homeA/index.html> and <http://www.aa.com/homeA/fileA.html>, respectively. Moreover, the homepage B in the WWW server A has the HTML text file of the identifier of index.html, and a HTML text file named File B, and has the address called <http://www.aa.com/homeB/index.html> and <http://www.aa.com/homeB/fileB.html>, respectively. The homepage C in the WWW server A has the HTML text file of the identifier of index.html, and a HTML text file named File C, and has the address of the identifier of <http://www.aa.com/homeC/index.html> and <http://www.aa.com/homeC/fileC.html>, respectively. There is a HTML text file of the identifier of File X and File Y in the WWW server B, and it has the address on the Internet called <http://www.bb.com/fileX.html> and <http://www.bb.com/fileY.html>, respectively. The WWW browser is included in Computer A, Computer B, and Computer C, respectively.

[0009] The HTML functor 12 of displaying the information on File X on the first viewing area of a WWW browser as shown in drawing 11, and the HTML functor 13 of displaying the information on File A on the second viewing area of a WWW browser are written to the index.html file of Homepage A. Similarly, the HTML functor of displaying the information on File X on the first viewing area of a WWW browser, and the HTML functor of displaying the information on File B on the second viewing area of a WWW browser are written to the index.html file of Homepage B. Moreover, the HTML functor of displaying the information on File X on the first viewing area of a WWW browser, and the HTML functor of displaying the information on File C on the second viewing area of a WWW browser are similarly written to the index.html file of Homepage C. Here, if the WWW browser of Computer A accesses Homepage A, Server A returns the index.html file in Homepage A to a WWW browser, a WWW browser will interpret the HTML document of drawing 11, the information on File A will be displayed on the second viewing area of a WWW browser, and the information on File X will be displayed on the first viewing area. Similarly, if the WWW browser of Computer B accesses Homepage B, the information on File B will be displayed on the second viewing area of a WWW browser, and the information on File X will be displayed on the first viewing area. Similarly, if the WWW browser of a computer 3 accesses Homepage C, the information on File C will be displayed on the second viewing area of a WWW browser.

and the information on File X will be displayed on the first viewing area. Therefore, when the information on File X will be displayed on the first viewing area of each computer A, Computer B, and Computer C in common, news information etc. was put into File X and the homepage of either of the servers A is accessed even if it does not specify the address of File X from a WWW browser, it can display on the screen which always begins news information etc.

[0010] About the FRAME tag (a kind of HTML functor) for dividing and displaying the display screen of these WWW browsers, it is written to reference, such as ** and a guide to HTML (roller RIMEI work).

[0011]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] When changing the news information on the contents of the file X etc. according to these conventional approaches A new news information file (file Y) is prepared in the same server. The HTML functor 12 in the index.html file of the homepage A shown in drawing 11 It needed to change into the HTML functor of displaying the information on File Y on the first viewing area of a WWW browser, and needed to change also to each homepage B and Homepage C. This activity was a very serious activity, when the number of homepages increased.

[0012] Moreover, although news information could be changed even if it changed File X into another identifier and newly changed File Y into the identifier of File X, this also had serious modification. There were the above troubles by the conventional approach.

[0013] This invention aims at offering the approach of replacing data with the need of updating frequently [the news information displayed when a homepage is accessed at a part of viewing area of the WWW browser of the computer connected to the Internet, in order to see a homepage], without changing the HTML functor in two or more homepages.

[0014]

[Means for Solving the Problem] In order to attain the above-mentioned purpose, in the homepage display system of the Internet of this invention A CGI program and the HTML text file which has the first homepage address, With the WWW server which has the HTML text file which has the second homepage address, and the HTML text file which has the third homepage address Two or more computers for seeing homepage data are connected on the Internet. The WWW browser is installed in two or more computers for seeing homepage data. Said CGI program is constituted so that the HTML text file which has the second homepage address when it performs may be called. The HTML text file which has the first homepage address The HTML functor for displaying the data which starts said CGI program and is obtained as a result on a

part of homepage viewing area of a WWW browser is included. And the HTML functor for calling the HTML text file which has the third homepage address, and displaying on a part of other homepage viewing areas of a WWW browser is included.

[0015] Furthermore, if it creates so that the HTML text file in the WWW server corresponding to each time zone may be called and the data of said HTML text file may be displayed on a WWW browser by a part of viewing area of delivery and a WWW browser in data according to the time zone when the program was performed, if the above-mentioned CGI program is performed by the server by which the program is placed, it is effective by the reason for carrying out a postscript.

[0016] Furthermore, the HTML text file which has the homepage address of the above first, the HTML text file which has the second homepage address, the HTML text file which has the third homepage address, and a CGI program may be made to exist in the separate server on the Internet, respectively.

[0017]

[Function] The homepage display system (drawing 1) of the Internet constituted as mentioned above If the HTML text file which has the first homepage address from the WWW browser of the computer for seeing homepage data is accessed A WWW browser interprets the HTML functor in said HTML text file. A WWW server is made to call the HTML text file which has the third homepage address, the data of the HTML text file which has the third homepage address is received, and it displays on a part of viewing area of a WWW browser. Next, a WWW browser makes a WWW server perform a CGI program, and the HTML text file which has the second homepage address as a result is called by the WWW server, and it is sent to the WWW browser of a computer. A WWW browser displays the data of the HTML text file which has the second homepage address on a part of other viewing areas.

[0018] Furthermore, if it is constituted according to the time zone when the program was performed so that the HTML text file corresponding to each time zone may be called, the above-mentioned CGI program can change the information taken out to a part of viewing area of the WWW browser of the computer for seeing homepage data according to a time zone, even if it does not change the contents of said CGI program.

[0019]

[Example] If an example is explained with reference to a drawing, in drawing 1 , the WWW server A30, the WWW server B31, computer A5, computer B6, and a computer C7 are connected on the Internet. A homepage A32, a homepage B33, a homepage C34, the CGI program 1 that has an identifier of news1.cgi with an Internet address (URL) called <http://www.aa.com/cgi-bin/news1.cgi>, and the CGI program 41 which

has an identifier of news2.cgi with an Internet address (URL) called <http://www.aa.com/cgi-bin/news2.cgi> exist in the WWW server A. The CGI program file with the identifier of news1.cgi is written in Perl language, as shown in drawing 8. The CGI program file with the identifier of news2.cgi is written in Perl language, as shown in drawing 9. Homepage A has an Internet address called <http://www.aa.com/homeA/index.html>, and consists of a file of the file name of index.html, and a file named fileA.html. Homepage B has an Internet address called <http://www.aa.com/homeB/index.html>, and consists of a file of the file name of index.html, and a file named fileB.html. Homepage C has an Internet address called <http://www.aa.com/homeC/index.html>, and consists of a file of the file name of index.html, and a file named fileC.html. The index.html file of Homepage A, Homepage B, and Homepage C is written by HTML language, as shown in drawing 2.

[0020] The file which has an identifier of fileX.html with an Internet address (URL) called <http://www.bb.com/fileX.html>, and the file which has an identifier of fileY.html with an Internet address (URL) called <http://www.bb.com/fileY.html> exist in the WWW server B31. The fileX.html file in the WWW server B is written by HTML language, as shown in drawing 4. Moreover, the fileY.html file in the WWW server B is written by HTML language, as shown in drawing 5. Moreover, the WWW browser is installed in Computer A, Computer B, and Computer C.

[0021] If the HTML functor 9 of drawing 2 is interpreted by the WWW browser of a computer (Computer A, Computer B, or Computer C), the contents of the fileA.html file shown in drawing 3 will be changed as shown in drawing 6, and it will be displayed on the second viewing area of a WWW browser. If the HTML functor 8 of drawing 2 is interpreted by the WWW browser of a computer (Computer A, Computer B, or Computer C), a WWW browser will require a news1.cgi program execution result of the WWW server's A HTTPD program. And if it performs, the contents of the fileX.html file shown in drawing 4 will be passed to the WWW server's A HTTPD program, the contents of the fileX.html file will be further passed to the WWW browser of a computer (Computer A, Computer B, or Computer C) from a HTTPD program, and since a news1.cgi program is a program which calls fileX.html, as shown in drawing 6, it will be displayed on the first viewing area of a WWW browser. Drawing 12 rewrites the contents of the news1.cgi program shown in drawing 8. That is, fileX.html is changed into fileY.html. If this changed news1.cgi program is used, the data of fileY.html can be displayed on the first viewing area of a WWW browser as shown in drawing 7.

[0022] Furthermore, if the news2.cgi program shown in drawing 9 is used, the data

called is changeable with the time zone when a program is performed. That is, when the second of current time of day is smaller than 30 seconds, the data of a fileX1.html file is called, the data of a fileX1.html file is displayed on the first viewing area of a WWW browser, when the second of ** and current time of day is smaller than 30 seconds, the data of a fileX2.html file is called and the data of a fileX2.html file is displayed on the first viewing area of a WWW browser.

[0023]

[Effect of the Invention] This invention does so the effectiveness that data with the need of updating frequently, such as news information displayed when a homepage is accessed at a part of viewing area of the WWW browser of the computer connected to the Internet, in order to see a homepage, can be replaced without changing the HTML functor in two or more homepages since it is constituted as explained above.

[Translation done.]